

07.03.01 Архитектура
бакалавриат
профиль Архитектурное проектирование

АННОТАЦИЯ
 рабочей программы дисциплины
Архитектурное материаловедение

Базовая дисциплина

Форма обучения - очная

Составитель аннотации – Какосьян А.А. к.х.н., доцент кафедры Строительства

Какосьян

Общая трудоемкость дисциплины (ЗЕТ/час.)	3/108
Цель изучения дисциплины	Освоение научных основ строительного материаловедения, получение представления о внутреннем строении строительных материалов и взаимосвязи их со структурой и свойствами материалов. Приобретение навыков оценки технических характеристик и качества строительных материалов, умения рационального использования материалов в соответствии с условиями эксплуатации. Освоение методик определения свойств строительных материалов, решение задач и обработка результатов испытаний строительных материалов и принятия профессионально обоснованных решений выбора материалов с учетом экологических и технических последствий.
Содержание дисциплины	Раздел 1. Основы материаловедения Тема 1. Взаимосвязь архитектуры и строительных материалов. Тема 2. Основные свойства строительных материалов, их стандартизация и классификация. Раздел 2. Строительные материалы. Тема 4. Природные каменные материалы. Тема 5. Керамические материалы. Тема 6. Материалы из стеклянных и других минеральных расплавов. Тема 7. Металлические материалы. Тема 8. Минеральные вяжущие и материалы на их основе. Тема 9. Древесные материалы. Тема 10. Материалы и изделия на основе органических вяжущих. Тема 11. Материалы на основе полимеров. Тема 12. Лакокрасочные материалы. Тема 13. Теплоизоляционные и акустические материалы.
Формируемые компетенции (коды)	ОПК-3 Способен участвовать в комплексном проектировании на основе системного подхода, исходя из действующих правовых норм, финансовых ресурсов, анализа ситуации в социальном, функциональном, экологическом, технологическом, инженерном,

	историческом, экономическом и эстетическом аспектах ОПК-4 Способен применять методики определения технических параметров проектируемых объектов
Коды и наименование индикатора достижения компетенции	ОПК-3.1 Демонстрирует знание состава чертежей проектной документации, социальные, функционально-технологические, эргономические (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан), эстетические и экономические требования к различным архитектурным объектам различных типов. ОПК-3.2 Участствует в разработке градостроительных и объёмно-планировочных решений. Принимает участие в оформлении презентаций и сопровождении проектной документации на этапах согласований. ОПК-3.3 На практике использует методы моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке градостроительных и объёмно- планировочных решений. Демонстрирует приёмы оформления и представления проектных решений проектной документации. ОПК-4.1 Учитывает объёмно-планировочные требования к основным типам зданий, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта капитального строительства и особенностями участка застройки и требования обеспечения безбарьерной среды жизнедеятельности. Имеет представление об основных технологиях производства строительных и
Наименование дисциплин, необходимых для освоения данной дисциплины	Нет т.к. дисциплина начинает формирование компетенций .
Образовательные технологии	Преподавание дисциплины ведется с применением следующих видов образовательных технологий: 1) чтение лекций; 2) проведение лабораторных работ; 3) самостоятельная работа студентов
Формы текущего контроля успеваемости	Контрольный опрос, выполнение лабораторных работ
Форма промежуточной аттестации	Зачет с оценкой

Зав. кафедрой «Строительства»

Макаров К.Н.